

ABBYY FineReader Engine – twórz aplikacje wyodrębniające tekst!

FUNKCJONALNOŚĆ FINEREADER ENGINE:

Kompleksowy zestaw technologii rozpoznawania

W celu rozpoznawania tekstu program ABBYY FineReader Engine oferuje kompleksowy zestaw technologii rozpoznawania. Dostarczane technologie obejmują rozpoznawanie tekstów drukowanych maszynowo (OCR), tekstów drukowanych ręcznie (ICR), rozpoznawanie znaków optycznych (OMR) i rozpoznawanie kodów kreskowych (OBR). Jako lider na rynku, firma ABBYY oferuje największą liczbę języków OCR, które można łączyć indywidualnie.

Wydajne narzędzia do przetwarzania plików PDF

SDK umożliwia konwersję skanów, zdjęć cyfrowych, Tiff, JPEG, BMP i innych formatów obrazu, do wielu rodzajów przeszukiwanych formatów PDF i PDF/A. Ponadto umożliwia import plików PDF i PDF/A oraz ich przetwarzanie na różne sposoby. Do obu typów przetwarzania plików PDF – konwersji dokumentów do formatu PDF oraz przetwarzania plików PDF i PDF/A – program ABBYY FineReader Engine oferuje szeroki zakres opcji i narzędzi, a także umożliwia przetwarzanie i tworzenie dokumentów elektronicznych zgodnie ze standardami PDF/A-3 oraz standardami ZUGFeRD dla faktur elektronicznych.

Wykorzystanie sztucznej inteligencji i nauki maszynowej zapewnia precyzyjne odwzorowanie dokumentów i większą dokładność

Za pomocą algorytmów opartych na sztucznej inteligencji, nauce maszynowej oraz technologii adaptacyjnego rozpoznawania dokumentów firmy ABBYY, program ABBYY FineReader Engine analizuje układ dokumentu i ocenia indywidualną hipotezę. Na etapie analizy dokumentu, dokument jest dzielony na poszczególne strony – układ każdej strony jest systematycznie sprawdzany pod kątem rozmieszczenia tekstu, obrazów, kodów kreskowych i elementów tabeli. Jednocześnie badany jest dokument jako całość i wykrywana jest jego logiczna struktura.

Wykorzystanie wielordzeniowych procesorów

Elastyczna i skalowalna architektura programu ABBYY FineReader Engine umożliwia wykorzystanie wielordzeniowych procesorów i przetwarzanie obrazów równoległe na

wielu wątkach. W ten sposób można znacznie zwiększyć prędkość przetwarzania. Domyślnie program ABBYY FineReader Engine automatycznie wykrywa, czy korzystać z przetwarzania wieloprocesorowego. Zależy to od kilku czynników, takich jak liczba dostępnych fizycznych lub logicznych rdzeni procesora w systemie obliczeniowym, liczba rdzeni procesora zdefiniowanych w licencji oraz liczba stron zawartych w dokumencie. W razie potrzeby programista może z łatwością zmienić ustawienia wieloprocesorowe i dostosować liczbę procesów, które powinny zostać uruchomione.

Obsługa chmury i środowisk wirtualnych

Program ABBYY FineReader Engine obsługuje nowy rodzaj licencji – licencję gotową do pracy w chmurze. Umożliwia on przedsiębiorstwom poszerzenie spektrum aplikacji i usług oferowanych przez nowoczesne platformy chmury obliczeniowej, takie jak Amazon AWS i Microsoft Azure. Obsługiwane są również środowiska wirtualne, np. VMware Workstation i ESXi, Docker Containers i Oracle VM VirtualBox.

Wstępne przetwarzanie obrazu: zaawansowane funkcje wstępnego przetwarzania obrazu

Po pobraniu obrazów program ABBYY FineReader Engine wykonuje szereg funkcji przetwarzania obrazu w celu poprawy jakości obrazów dokumentów w procesie rozpoznawania. Technologia ta wykorzystuje zestaw funkcji wstępnego przetwarzania i zwiększa jakość obrazów. W ten sposób nawet obrazy o niskiej jakości lub dokumenty sfotografowane za pomocą smartfonów mogą być efektywnie przetwarzane i zapewniać wysoką rozpoznawalność.

Profile rozpoznawania dla szybkiego wdrożenia

Program ABBYY FineReader Engine udostępnia zestaw predefiniowanych profili przetwarzania, które zostały zaprojektowane dla scenariuszy częstego użytkowania. Dzięki wykorzystaniu tych profili programiści oszczędzają pracę i mogą wdrażać funkcje przetwarzania OCR bez zaawansowanej znajomości parametrów OCR.

Gotowa do użycia technologia rozpoznawania wizytówek

Wizytówki to określone dokumenty, często fotografowane lub skanowane jako kilka obrazów na jednej stronie. Gotowa do użycia technologia rozpoznawania wizytówek jest zintegrowana z silnikiem FineReader i może być bezpośrednio używana do rozpoznawania wizytówek. API zapewnia pełen zestaw funkcji do przetwarzania

wizytówek: od specjalnych funkcji przetwarzania wstępnego do API zapewniającego dostęp do wyodrębnionych danych.

Klasyfikacja dokumentów z wykorzystaniem nauczania maszynowego i NLP

Program ABBYY FineReader Engine udostępnia interfejs API do klasyfikacji dokumentów, który umożliwia tworzenie aplikacji automatycznie klasyfikujących dokumenty i sortujących je do predefiniowanych klas. Zaawansowana klasyfikacja dokumentów wykorzystuje nowoczesne technologie, takie jak nauka maszynowa i przetwarzanie języka naturalnego. Technologie te są w stanie wykryć nawet subtelne różnice pomiędzy poszczególnymi kategoriami dokumentów i umożliwiają stworzenie elastycznych i skalowalnych procesów klasyfikacji.

Komponenty interfejsu użytkownika

Silnik ABBYY FineReader Engine oferuje pięć komponentów wizualnych opartych na ActiveX, które umożliwiają tworzenie graficznego interfejsu użytkownika do przeglądania i wstępnego przetwarzania obrazów oraz edycji i weryfikacji rozpoznanego tekstu, a także monitorowania procesu. Elementy wizualne zostały zaprojektowane zgodnie z wieloletnim doświadczeniem firmy ABBYY w tworzeniu aplikacji dla użytkowników końcowych.

Szczegółowa dokumentacja i wsparcie SDK

Szczegółowa dokumentacja z wieloma wyjaśnieniami i próbkami kodów ułatwia integrację funkcji rozpoznawania tekstu i przechwytywania danych z aplikacjami.